



**University of  
Zurich<sup>UZH</sup>**

**Institute of Asian and Oriental Studies  
Mercator Chair in Social Science of Japan**

---

# 日本・スイス自由貿易経済連携協定は果たして成果と言えるのか

- 二段階実証分析による適用度と効果性 -

## Authors:

Chiavacci, David\*  
Blind, Georg\*  
Schaub, Matthias\*\*  
Ziltener, Patrick\*

\* University of Zurich

\*\* University of St. Gallen

## Keywords:

自由貿易協定   マクロ分析   産業別適用

**Working Paper Series in Social Science of Japan**

**01/2012**

# 日本・スイス自由貿易経済連携協定は果たして成果と言えるのか 二段階実証分析による適用度と効果性<sup>1</sup>

David Chiavacci<sup>\*</sup>, Georg Blind<sup>\*</sup>, Matthias Schaub<sup>\*\*</sup>, Patrick Ziltener<sup>\*</sup>

<sup>\*</sup>チューリッヒ大学    <sup>\*\*</sup>ザンクト・ガレン大学

## 概要

2009年9月日本・スイス自由貿易経済連携協定が発効した。当研究は、この協定の2010年末までの適用度と効果性を二段階に分けて分析したものである。まずマクロ分析で日本の財務省関税局のデータを基にし、自由貿易経済連携協定の適用に際し、自由化の対象となった品目と対象外の品目を、貿易高に応じてそれぞれの増減率を計算している。次にメゾ分析ではスイス連邦関税管理局のデータを用いて、産業部門別の適用度の調査を行った。その結果、マクロ分析では自由貿易経済連携協定の効果を示す相対増減率の有意差を、スイスから日本への輸出に限っては確認できた。メゾ分析の結果を見ると、日本からスイスへの輸出に関しても同協定の適用度が高く、増加する傾向にもあることが分かったが、この適用度は産業によってかなり違いがある。これらの結果から、この自由貿易経済連携協定は、発効してから16ヶ月間という短い期間にも関わらず成果を出していると見なすことができる。

## 1. 序文

2009年9月、日本とスイスの間で自由貿易経済連携協定が発効した。この二国間協定は、2年以上に及ぶ綿密な交渉と、それより先スイスが最初に自由貿易経済連携協定の可能性を日本に提案した2000年にまで遡る歴史の成果である。またこの自由貿易経済連携協定は、西洋先進国の中でも極めて日本に友好的なスイスと日本の間の貿易及び経済関係を深め、協定も含め両国の経済関係が、新たな段階へと導かれる可能性を秘めている<sup>2</sup>。本論文では、どの程度、この協定が適用されているのか、又発効後16ヶ月が経過した時点で、既にその効果を確証できるのかを調査している。この自由貿易経済連携協定は、二国間の自由貿易協定のみを指すのではなく、協定の名称からも分かるように経済協力拡大を意図した数々の条約も含んでいる。これらの条約等については、現段階では結果が見えていないため、今回の論考では日・スイス貿易関係の中で自由貿易に関する条約に的を絞り、その適用と効果の分析を行った。

---

<sup>1</sup> この論文は原文の部分的な和訳であり、原文（ドイツ語）は学術ジャーナル「Asiatische Studien・Études Asiatiques LXVI・1・2012」に掲載されている。

<sup>2</sup> 自由貿易経済連携協定に加えて日本・スイス間の租税条約改正議定書や見習研修制度の協定が結ばれ、その他経済、技術、教育面での両国協力政策も強化された。

貿易関係の分野では、自由貿易経済連携協定を例にとると、協定を結ぶ政治的な動機の要因として、関税の削減あるいは撤廃に伴う二国間貿易の拡大と成長によって期待される、社会的公正の拡大が挙げられる。そのため貿易協定の効果を経済モデルの計算によって推測しようとする調査は数々あるが、実際に現れた効果についての実証分析は、ほとんど行われていない。ただこのような分析では、協定の発効後に変化した貿易高の要因として、貿易の自由化だけをその理由とすることはできない、という難点がある。貿易高は、その他景気や為替相場の変動、また震災などの外生的生産ショックにも左右される。従って16ヶ月という短い期間では、貿易取引総額における効果の分析は、第一段階を超えないものであろう。今回、本論文ではそれを補正するため、自由貿易経済連携協定の効果を全体的に測定する方法として、以下二段階の分析を行った。

#### 1. 貿易データによるマクロ分析

自由貿易経済連携協定によって自由化の対象となった品目と、同協定の対象外にある品目の相対的な貿易高の比較

#### 2. 産業部門別の関税データに基づくメゾ分析

日本からスイスへの輸出品が、どの程度自由貿易経済連携協定の適用によるものなのかを調査する時系列に沿った産業別測定

この二段階に及ぶ分析をさらに精密化させるには、企業を対象とするアンケート調査からなるミクロ分析が最適だが、本稿の規模を超えるため、別稿で掲載されている (CHIAVACCI, BLIND et al. 2012)。本稿の二段階分析でもマクロ分析のみに頼る先行研究よりも細かい結果は得られるだろう。またマクロ分析とメゾ分析を照合することによって、自由貿易経済連携協定が発効して一年後の効果について、包括的な状況を掴むことが可能になろう。

この論文の構成は以下の通りである。まず第2章で自由貿易経済連携協定の概要と背景を説明する。第3章は3節から成り立っており、1節では貿易流量のマクロ分析を行う。2節は日本からスイスへの輸出を対象とした産業レベルにおけるメゾ分析。最後の3節でメゾとマクロからなる二つの分析結果をまとめ、それぞれの関連性を論考する。第4章ではまとめとして、上記の分析結果を本論で用いた独自方法の評価と照合し、それによって浮かび上がる新たな論点と今後の調査の可能性にも言及する。

## 第2章 「自由貿易経済連携協定」スイスと日本の関係に刻まれる新たな歴史

### 第2章1節 自由貿易経済連携協定の背景と出発点

世界貿易機関の枠内における、多国間の貿易自由化への努力が停滞状態にある中で、二国間の自由貿易及び経済連携協定の重要性はここ数年増してきている。特に東アジアとアジア太平

洋地域では2000年以降、二国間の自由貿易及び経済連携協定の増加を示す傾向が顕著である（AGGARWAL, URATA 2006; BHAGWATI 2008; DENT 2006; KAWAI, WIGNARAJA 2009; SHI'INO, MIZUNO 2010, SOLIS, STALLINGS, TAKADA 2009）。

スイスは二国間の経済及び貿易協定の先駆者として長年の経験を持つが、これは比較的小さい市場規模ゆえ、国民経済が対外貿易政策を重要な要素としているからである。加えてスイスは欧州連合の枠外でありながらも欧州自由貿易連合（EFTA）<sup>3</sup> の加盟や欧州連合との二国間協定を通して、二国間の経済及び貿易協定における網状組織を強化している。それによって国際市場におけるスイス企業の位置付けを確固たるものとし、国民経済の競争力を強めている。日・スイス自由貿易経済連携協定の締結前にEFTA・シンガポール協定（2003年1月）とEFTA・韓国協定（2006年9月）という二つの協定が既に発効したことによって、スイスの企業は東アジア先進国である2ヶ国の国民経済への市場アクセスが容易になった。

スイスとは逆に日本は二国間協定に対して懐疑的であったが、1990年代後期以降、これまで堅持してきた多国間の対外通商政策から方針転換をした。それによって対外経済関係における新たな地位を築き上げ、多国間の自由化への努力と並行して二国間の経済及び貿易協定を積極的に政策の一環として取り入れたのである。（CHIAVACCI, ZILTENER 2006:5-51, 2008:8-11）。この政策の対象は、日本にとって重要な東アジアの貿易相手国、及び対外直接投資の目的国であった。これは中国や韓国が積極的な経済外交によって、地域経済圏に属する国々との二国間自由貿易協定の締結に動き始めた事が契機となり、日本も地域経済における自国の位置付けと重要度を維持する必要性が生じた事によるものと考えられる。それに加えて様々な地域のブロック経済圏へのアクセスの確保を促進させるため、すなわち同じブロック経済圏内における日系企業の差別を防ぐために、東アジア以外の国々との経済連携協定が締結された（南米南部共同市場（メルコスール）<sup>4</sup>のためのチリとの協定や北米自由貿易協定（NAFTA）<sup>5</sup>のためのメキシコとの協定）。

19世紀後半以降、日本とスイスは長期的且つ友好的な二国間関係を保ってきた<sup>6</sup>。スイスと日本の対外通商関係はここ数十年の間、日本と他の西洋先進国との経済関係とは対照的に、経済摩擦が比較的少なく全体的に友好的な連携を継続させている。1980年代及び90年代には日・米や日・欧州共同体（EG）、もしくは日・欧州連合（EU）において、日本の貿易黒字による貿易摩擦が激化し、当時の出来事を攻撃的に「貿易戦争」と名付けた研究者もいた（例 FRIEDMAN, LEBARD 1991）だが、スイスと日本の経済関係は、その時期でも親密な協力とお互いの信頼の下に継続していた。1980年代にスイスでも日本との物品流通における貿易収支では赤字に直面していたが、他の西洋諸国とは逆に日本からスイスへの輸出だけではなく、スイスから日本への輸出も増加傾向にあった（図1）。1990年以降、スイスは日本との間で貿易黒字が継続してい

<sup>3</sup> EFTAは1960年、欧州共同体（EG）に対抗する形で結成された。現在の時点ではスイスの他、アイスランド共和国、リヒテンシュタイン公国とノルウェー王国が加盟している。

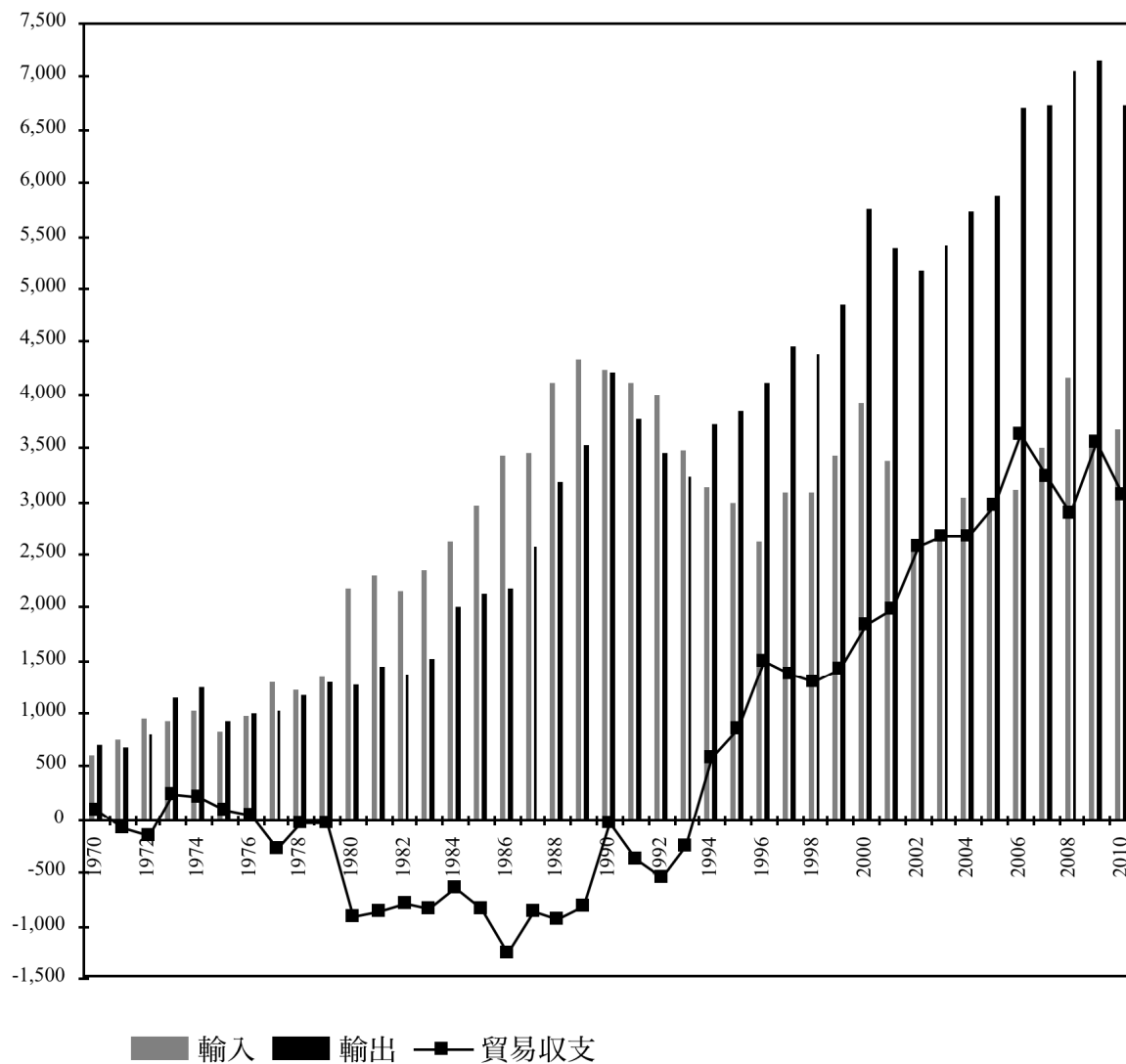
<sup>4</sup> メルコスール（Mercado Común del Sur、南米共同市場）は1991年に調印された南米諸国の経済ブロックである。

<sup>5</sup> カナダ、メキシコとアメリカ合衆国は1994年、共同の北米自由貿易協定「NAFTA」（North American Free Trade Agreement）を発効した。

<sup>6</sup> 日・スイス関係とその歴史的発展における全体図については MEYER (2004)、MORITA (2005)、ZILTENER (2010a)を参照。

る数少ない西洋先進国である。

図1： 1955年から2010年までの日・スイス間の貿易収支（単位：百万スイスフラン）



出典：スイス連邦統計局

継続して強い繋がりを持つ二国間の経済関係の他に、世界的な経済政策においてもスイスと日本は連携を保っており、両国とも世界貿易機構の交渉におけるG10閣僚会合の主要国である。これは2003年に開催されたWTOのカンクン閣僚会議以前に創立された連合で、日本とスイスの他、農産物に関する世界貿易の完全自由化に反対しているノルウェー、韓国、台湾も含んでいる。スイスと日本は、産業部門の製品の貿易における包容的で迅速な自由化を求めつつ、農産物においては自国独立の保持を主張するなど、両国はグローバル経済政策において全体的にかなり似た立場を取っている。

ここまですを総括すると、スイスと日本は共通した立場や多国間連携によって強化され、密接な二国間の経済連携を継続させているが、同時に非均衡な経済関係にあることも明らかである。スイスの輸出経済にとって、日本市場は最も重要な市場の一つであるが、日本側のスイス市場に対する関心を明確に位置付けることは難しい。スイスとの関係は大変良好でも、日本にとってスイス市場は輸出先や直接投資の目的地として中心的役割を担っているわけではない。

## 2章2節 自由貿易経済連携協定の歩み

自由貿易経済連携協定の出発点を顧みると、スイス側から同協定に関する提案が出たのは驚くべきことではない。1995年以降、二国間の経済関係に関する両国の政府機関による会議が定期的に行われていたが、2000年の春、スイスは継続していた会議の際に、日・スイス間の自由貿易経済連携協定について交渉することを提案した。この発議は2002年から2004年にかけて、スイス連邦経済省経済事務局 (SECO) と日本の海外貿易機構である日本貿易振興機構 (JETRO) による実行可能性調査へと移行した。だが2005年に政府レベルで経済関係を強化するための共同研究会を設立できたのは、2004年の10月と2005年の4月に実施されたスイス大統領の日本訪問があったからであろう。この実行可能性調査は、2005年の10月から2006年の11月までに5回の会合を開き、それは結果として2007年に開始された交渉の基盤となった<sup>7</sup>。この交渉は8回に及び、準備会合も含めると2007年3月から2008年9月までの期間を要した。協定書に関する法的な措置を含む最終調整の終了後、2009年2月19日に調印され、同年5月と6月にスイスと日本のそれぞれの政府機関で批准された。こうして道が開かれ、2009年9月1日にスイスと日本の自由貿易経済連携協定が正式発効した<sup>8</sup>。

既に述べたように、スイスが最初にイニシアティブを取った時から、自由貿易経済連携協定の発効までにほぼ十年の歳月を要したが、この間スイス側は積極的な対外貿易外交を繰り返した。発効までの道のりが長くなった理由は、準備期間を含めても約一年半しかかからなかった交渉自体にあるわけではなく、スイス側からの二国間の自由貿易経済連携協定についての提案に対し、日本側の反応があまりにも鈍かったことにある。日本・スイス自由貿易経済連携協定における、日本側の視点と想定については、過去の研究プロジェクトを参照 (CHIAVACCI, ZILTENER 2006, 2008) できる。この研究プロジェクトでは、二国間の自由貿易及び経済協定、またそれに関連したスイスとの協定について、国営及び民営の研究機関と頭脳集団、日本のマス・メディアの投稿、日本の議会資料、さらに日本政府の会議資料を基に調査が行われている。更に2006年の3月と4月に、日本の対外貿易政策について政治、行政、学問、経済の各分野における有力者29人に高度で専門的なインタビューも行われている。その調査結果が示しているのは、協定に関して主導権を握る日本側の人々は、スイスとの協定に対して否定的ではなかったという事実である。だが貿易政策に携わる外務省と経済産業省の担当者の過半数が、スイスとの協定をあまり重要と捉えていなかった。その一方で日本の企業にとって数々の利点も見出されていた。例

<sup>7</sup> 交渉開始までの二国会合と研究会についての詳しい記述と分析はZILTENER (2010b)を参照。

<sup>8</sup> 二国間交渉の内容と動向の詳細についてはZILTENER (2010c)を参照。

えば既に述べたJETROの実現可能性調査（2004年）によると、協定の発効によって日本の産業部門において、大きな効果が期待できることが強調されている。

「While the automobile tax is levied commonly to all automobiles, *EU cars are exempt from the customs* under the EU-Switzerland FTA. Because of this, Japanese-made cars have disadvantage with EU-made, and *their share in the Swiss market has gradually been declining* (about 30% in the 1980s; about 20% in the 1990s and after). An FTA with Switzerland is expected to help Japanese automakers regain competitiveness in Switzerland.」

だが総合的に予想される経済的効果は低いと見なされた。インタビューの中で頻繁に取り上げられた日本の内閣府の想定調査では、予測された国民総生産の上昇は0.006%でしかなかった(KAWASAKI 2006)。当時JETROが行った実行可能性調査も類似する結果を発表した(ITI 2003)。これによって多くの経済主体は、あくまでも経済的な面から見てスイスとの協定をあまり重要視せず、他に可能性がある国々との二国間の自由貿易協定を優先させたのである。

一方、スイス側の提案は日本の農林水産省、それに関連する農業と漁業ロビーの中に共感をもたらした。これは農林水産省の関係者が、農産物と水産物を含む自由貿易協定に反対し、彼らに対する圧力が強まっている状況にあったからである。スイスとの協定であれば、農産物及び水産物の貿易の自由化は除外されると同時に、世界貿易機関の規則に適合した協定を現実化させることも可能である。世界貿易機関の条項によると、自由貿易経済提携協定によって最低90%の二国間貿易を自由化しなければならないが、スイスと日本における農産物と水産物の貿易取引総額率は2%も満たない。またスイスは日本と同様にG10の主要国でもあることから、日本経済の指導者は、スイスを信頼できる重要な相手国と捉えていた。さらにスイスとの協定は、農林水産省及び農業漁業関係者にとって、それまで定着していた貿易政策の反対論者というイメージから脱出できるチャンスでもあった。と同時に農業問題における重要な国際的パートナーとして、引き続きスイスとのより強固な関係を結ぶ機会とも捉えていた。当時の農林水産省副大臣は自らの立場を2005年2月に行われた記者会見でこう述べている (ISHIHARA 2005)。

「ご案内のとおり、農林水産省といたしましては、スイスはあくまでG10の一國、特に有力な一國でございますので、そのG10の結束強化、スイスとの連携強化のためにスイスとの間でFTAを締結するというのは非常にプラスになると考えておりまして、これは積極的に推進したいというふうに考えているところでございます・・・」

このようにスイスとの協定に対する、農林水産省関係者の肯定的な反応は、自由貿易経済提携協定の発効を可能にする大きな要因となった。農産物の貿易問題が生じたため、オーストラリアは日本との交渉がうまくいかなかったが、日本は他国ともこのような例がある(YOSHIMATSU ZILTENER 2010)。日・オーストラリア自由貿易協定に関しては、経済的な面でスイスよりもは

るかに多くの利点が予想されたため、多くのロビー活動が行われたが<sup>9</sup>、農産物の輸入に対し日本側の農業関係者が抵抗したため、締結には至らなかった。

スイスとの協定に関しては、小規模な第二指導者グループが、自由貿易協定に戦略的且つ政治経済的な視点から利点を見出した。このグループは自由貿易協定に加えて、他の先進国との協定交渉の基盤と成り得る、より包容的な経済連携協定の締結を望んでいた。今まで日本との友好関係を保ち、尚且つ二国間協定に関する経験が豊富なスイスは、この協定を問題無く実現させるにはうってつけの相手国であった。この第二指導者グループの見解によれば、中国の経済成長に伴う積極的な対外政策に対しても、日本は短期的で守りの体制を取るよりも、長期的で尚且つ戦略的な対外政策を発展させるべきであるという。他方スイスは欧州との架け橋と捉えられた。元通商産業省審議官の畠山襄氏は、ある記事の中で対外政策及び自由貿易協定に対する日本政府の姿勢を批評し、質の高い協定への戦略的な方向性を要求した。

「最後の論点は、質の高いFTAを結べる国として注目すべきはどこか、である。すでに政府間の研究が始まったチリを別とすれば、それはスイスであろう。

最大の理由は、スイスとのFTAがEU進出の強い基盤になるからだ。スイスはEUとFTAを結んでいるので、対スイス投資を行った日本企業の製品は無関税でEU市場に入れる。（・・・）要するに、輸出面だけでいえば、日本－スイス・FTAは、対スイス投資を前提として日本－EU・FTAと同じ効果を持つのだ。」（HATAKEYAMA 2005:244）。

これまでの経緯を総括すると、スイスとの自由貿易経済連携協定に対し、日本の経済界からの積極的な後押しは無く、また官僚や政治家など主導権を握る多くの人物にとって、この協定はあまり重視されていなかったにもかかわらず、この協定が締結に至った背景には、積極的なスイスの経済外交、スイスの提案に対する日本側の農業関係者の肯定的な反応、さらにスイスとの協定を、戦略的及び政治経済的な視点からの確と予測した第二の関係者グループの存在があったことが理解できる。協定書の内容にも発効までの経緯と政治的な背景が明らかにされている<sup>10</sup>。協定には貿易の自由化の他にも非関税貿易障壁、電子商取引、サービス提供者の市場への進出、直接投資と知的財産の保護、特殊分野の人材の超境移動における法的安定性、競争局の協力、それに経済に関する例外的な事項を扱うことを目的として、二国間のプラットフォーム設置が含まれている。このような背景から締結された協定は、自由貿易だけではなく経済連携を含む協定でもあり、日本側の指導者が対外貿易政策において想定した、戦略的で長期的な政治経済の取り組みに沿っている。貿易の自由化に至り日本側（スイス側でも）の農業関係者の要望に応じ、農産物は特別措置の対象となった。従って全ての製造品において関税の即時撤廃が取り決められたが、農産物に関しては部分的な自由化となり、スイスのチョコレートや日本酒など農産物の特選品に対しては、両国の妥協に基づくリストが作成された。

<sup>9</sup> 最大で一番影響力が強く、最大の利益団体である日本経済団体連合会は2006年の9月、オーストラリアとの二国間自由貿易協定の交渉を迅速化するように日本政府に促した（NIPPON KEIDANREN 2006）。一方、スイスとの自由貿易協定では、日本政府側が交渉開始を公表した2007年2月の後だけで、日本経済団体連合はスイスとの協定を援助すると表明した（NIPPON KEIDANREN 2007）。

<sup>10</sup> スイス側から見た自由貿易経済連携協定の内容についての論考の詳細に関してSECO (2009)、日本側についてはJETRO (2009)を参照。



### 第3章 自由貿易経済連携協定の実施と効果を示す分析

#### 第3章1節 貿易流量のマクロ分析。加重成長率

2009年9月の発効以降、自由貿易経済連携協定における二国間貿易の明らかな効果は、貿易収支を一見しただけでは見極めることはできない(図1)。それどころか2010年のスイスから日本への輸出と日本からスイスへの輸出は双方とも発効前の2008年より減少している。しかし一般貿易統計だけでは、自由貿易経済連携協定が二国間の貿易において効果を成さなかった、という結論は出せない。貿易取引額には自由化の程度とそれに関連した関税の他に、景気的发展、為替相場の変動、変化する運送費、または世界の金融危機(HILPERT 2009)や東日本大震災(WALDENBERGER と EILKER 2011)など外生的生産ショックも影響してくる。従って自由貿易経済連携協定により自由化の対象となった品目(agreement goods = AG)は、同協定の対象外となっている品目(non-agreement goods = NAG)との比例で、その貿易取引額を分析する必要がある。その結果AGの貿易高の増減率がNAGの増減率を上回った場合、自由貿易経済連携協定は効果をもたらしていると言える(SCHWANEN 1993)。今回の論文では、全ての品目(AG∪NAG)に対して、自由貿易経済連携協定以外の要素が均等に影響している、という推測の下に分析がなされている。だが品目によっては、この推測に適さない物もある。しかし、スイス日本間の貿易及びAGとNAGの各部門が、それぞれ非常に細分化され広がりを持つので<sup>11</sup>、外部の要素がAGとNAGの貿易高に総合的及び均等に影響しているという予想の下に分析を行った。

マクロ分析ではこの推測を基に日本の貿易データを取り上げ、時期別によるAGとNAGの平均的な加重成長率を計算して結果を比較した<sup>12</sup>。ここでは2007年9月から2010年8月までの日本の貿易データを対象とし、スイスから日本への輸出と日本からスイスへの輸出に関して4つのシナリオを計算した。表1では平均加重成長率ではなく、90%レベルでの信頼区間からなるAGの下端とNAGの上端が記載されている。もしAGの下端がNAGの上端を上回る場合、加重成長がAGとNAGとでは有意差があるという推断が可能になる。表1は、それがスイスから日本への輸出に対する4つのシナリオ全てにおいてありうることを示している。だが日本からスイスへの輸出の場合、4つのシナリオ全てにおいて、それぞれの信頼区間が重なっているため、4つのシナリオはどれも当てはまらない。それにより、マクロ分析がスイスから日本への輸出では、自由貿易経済連携協定の発効後1年目で効果を上げていることが統計によって明確になる。自

<sup>11</sup> NAGは自由貿易経済連携協定によって自由化の対象外となった農産物だけではなく、薬品や情報技術のように、同協定の発効前に多国間協定によって既に自由化の対象となっていた他の品目も含む。

<sup>12</sup> 本分析では、HS4レベルでの約8割の貿易流量を対象とし、HS4項目別の各部門の対数を取った貿易高で加重したNAGとAGの平均増減率を計算した。この方法を選定した理由は、各HS項目にあたる貿易高の分布が対数正規分布であろうと推測したからである。  
また信頼区間の計算を可能にするため、この加重に応じたサンプルサイズ(*pro rata*; 比例)が必要となる。そこで最分散化したHSレベルでの貿易高の期待値(HS8レベル、日本の輸入を1億5千万円とし、日本の輸出を6500万円とする)を $n=1$ にした。これが「用心深い」方法と言えるのは、HS8レベルの値よりも分散化したレベルによる合計であると同時に、HS8レベルの各項目内の値も数回に及ぶ取引の合計だからである。分析の対象となった貿易総高を割ると、 $N_{pr} \approx 3000$ のサンプルサイズとなる(比較対象年により少々異なっている)。

由化の対象とならない品目と比較すると、新たに自由化の対象となった品目の方が明らかに高い加重成長を示している。逆に貿易データの数量的な分析では、このような日本からスイスへの輸出の効果は見出せない。

表1： 自由化の対象となった品目（AG）と自由化の対象外となっていない品目（NAG）の加重成長率にあたる信頼区間の上下端

		スイスから日本への輸出		日本からスイスへの輸出	
		WP 2009年9月～ 2010年8月	WP 2008年9月～ 2009年8月	WP 2009年9月～ 2010年8月	WP 2008年9月～ 2009年8月
比較期間 2008年9月～ 2009年8月	AG (下端)	16.84%	26.73%	50.65%	18.10%
	NAG (上端)	- 6.14%	- 8.59%	110.55%	23.44%
比較期間 2007年9月～ 2009年8月	AG (下端)	4.49%	14.51%	91.66%	23.86%
	NAG (上端)	0.94%	1.13%	144.95%	34.12%

注： 信頼区間の上下端はすべて90%のレベルである。分析方法の詳細については脚注12を参照。WPは加重期間（weighting period）を示す。

出典： 日本の貿易データによる独自の計算

### 第3章2節 産業部門のメゾ分析。自由貿易経済連携協定の適用率

前節では、マクロレベルにおける貿易の総流量を比較することによって、自由貿易経済連携協定の効果を分析した。本節では自由貿易経済連携協定の適用度において、産業部門別に月ごとの詳細な分析をする。この分析により、自由貿易経済連携協定の下で新たに免税か減税となったスイス・日本間の貿易品の割合を計算することができる。ここで注目すべきは、自由貿易経済連携協定の発効によって、企業が自動的に利益を得るわけではないという点である。他の二国間自由貿易協定と同様、関税の撤廃及び削減には、両国の企業共、自社の輸出品と輸入品が自国産であり、原産地規則の条件を満たしていることを証明しなければならない。これには毎回取引ごとに、原産地規則の条件を満たしているという証明が必要なため、企業によってはかなり費用がかかることになる。そのため企業の自己証明の方法として「認定輸出者」資格を取得する可能性を、日本でもスイスを手本として導入した。この資格には、認定されると自筆署名が省けるというメリットがある。

自由貿易経済連携協定の適用度については、全体的適用率（general utilization rate, GUR）と調整適用率（adjusted utilization rate, AUR）を区別して計算する。GURは自由貿易経済連携協定に伴い、免税や減税となった輸入物品の総額の割合を意味するが、自由貿易経済連携協定の

発効以前に自由化の対象となっていた物品や、発効後も対象外である品目も含まれていることに注意する必要がある。さもないとGURにおいては、自由貿易経済協定の適用率を低く計算してしまうという測定誤差が生じる。このような理由のため、自由貿易経済連携協定による自由化の対象となっている品目の総額をベースとした割合であるAURの計算もする。

しかし残念なことに、適用度分析に関してはスイス連邦関税管理局のデータしか得られなかった。そのため日本からスイスへの輸出に限りGURとAURを計算することが出来たが、スイスから日本への輸出に関する計算は不可能であった。このGURとAURの計算は、貿易流量の純価格に基づいている。

その手法であるが、まず主要な産業部門別に、自由貿易経済連携協定の発効から2010年12月まで、日本からスイスへの総輸出高を通して観察する。8つの産業部門別の総輸出額の割合を総合すると、既に述べた期間では日本からスイスへの輸出は、表2が示すように99%以上となる。自動車産業、貴金属と貴石産業、基礎化学産業、機械装置関連産業（非電気と電気）を合わせると輸出の88%を超えるが、時計、カメラ、プラスチック製品、非鉄金属（鋼鉄）や織物も日本の重要な輸出製品である。

表2 産業部門別の日本からスイスへの輸出（2009年9月～2010年12月）

産業部門	輸出額（単位：100万スイスフラン）	総輸出高の割合
自動車産業	1.382	28.4%
貴金属、貴石、宝石、真珠等産業	1.373	28.2%
基礎化学産業	885	18.2%
機械装置産業（電気）	647	13.3%
時計とカメラ産業	334	6.9%
プラスチック製品	107	2.2%
非鉄金属産業（鉄鋼等）	68	1.4%
織物産業	26	0.5%
合計	4.862	100.0%

出典： スイス連邦関税管理局のデータによる独自の計算

主要な産業部門のGURとAUR、また上記の期間内における日本の総輸出高は、表3に表示されている。それによると日本からスイスへの輸出のマクロ分析で、相対的な成長効果を実証することはできなかったにもかかわらず、メゾ分析では日本からスイスへ輸出している企業が、自由貿易経済連携協定を適用したことが分かる。GURの24.1%は、自由貿易経済連携協定の発効から16ヶ月間に輸出の4分の1が減税、または免税の対象となったことを示している<sup>13</sup>。この率はAURだと約3分の1に及ぶ31.9%に達する。表3は、それぞれの産業部門による適用度に大きな差があることも表している。時計とカメラや、貴金属や貴石のような一定の産業部門は、GURとAURが非常に低い。プラスチック製品、非鉄金属と織物の場合では、適用率の割合は40%と、平均をかなり上回っている。自動車産業ではGURとAUR、両方とも約3分の2を占め、最大率を示している。そして総輸出高のGURとAURの大きな差が、基礎化学製品、機械装置（電気）

<sup>13</sup> 2005年1月1日に発効した米・オーストラリア自由貿易協定のためのオーストラリア関税データを基にした調査結果は、GURの結果と似ている（POMFRET, KAUFMANN, FINDLAY 2010: 7, 18）。この調査では、アメリカからオーストラリアへの輸出のGURが発効年だと約30%に達しており、その後2006年から2009年までの期間のANRは20～25%という結果を出している。

や織物に関連していることも分かる。この産業部門におけるGURとAURの大きな差の要因は、スイスと日本、両国とも自由貿易経済連携協定の発効前に既に調印している多国間自由貿易協定や情報技術協定にある。これらの協定によって、自由貿易経済連携協定の発効前に一定の産業部門の製品に対してはすでに免税となっていたからである。

表3： 2009年9月から2010年12月までの、産業部門別の全体的適用率（GUR）と調整適用率（AUR）

産業部門	GUR	AUR
自動車産業	72,6%	73,0%
貴金属、貴石、宝石、真珠等産業	0,2%	0,2%
基礎化学製品産業	3,3%	17,2%
機械装置産業（電気）	6,6%	11,6%
時計とカメラ産業	1,1%	1,7%
プラスチック製品産業	43,2%	43,6%
非鉄金属産業（鉄鋼等）	45,4%	46,8%
織物産業	39,5%	47,0%
合計	24,1%	31,9%

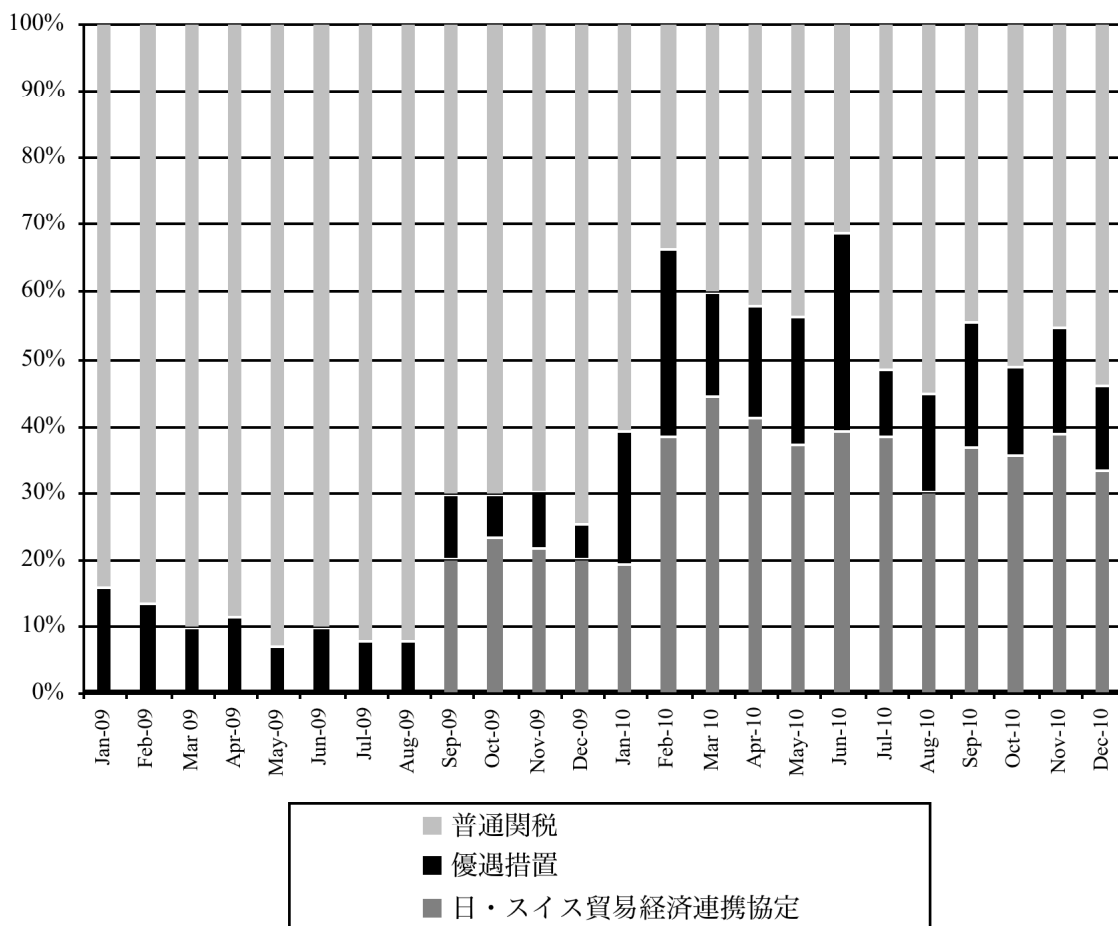
出典： スイス連邦関税管理局のデータによる独自の計算

次の段階ではAURが、時間が経つにつれてどう発展していったのかを分析する。ここでは自由貿易経済連携協定の締結から発効までの期間が比較的短かったため、時間が経過するにつれて適用率が上がるだろうと予測している。その理由は、同協定の締結から発効までの短い期間に、輸出品が原産地規則の条件を満たしているという証明である原産地証明書の発行申請を行っていない企業や、あるいは協定の発効時にこの規定とそれによって得られる可能性に気付いていない企業があったと考えられるからである。また図2は2009年1月から2010年12月までの、日本からスイスへの輸出総額を100%とし、以下の項目別に表示したものである。

1. 通常関税の物品
2. 輸入によって優遇措置を受ける物品
3. 自由貿易経済連携協定により減税や免税となる物品

図を見ると明らかであるが、自由貿易経済連携協定の発行から、2010年1月までの期間に、AURはおよそ20%、2010年2月以降は30～45%と明らかに上昇している。つまり数ヶ月の期間に日本からスイスへの輸出において、自由貿易経済連携協定の適用率が確実に上がったことになる。

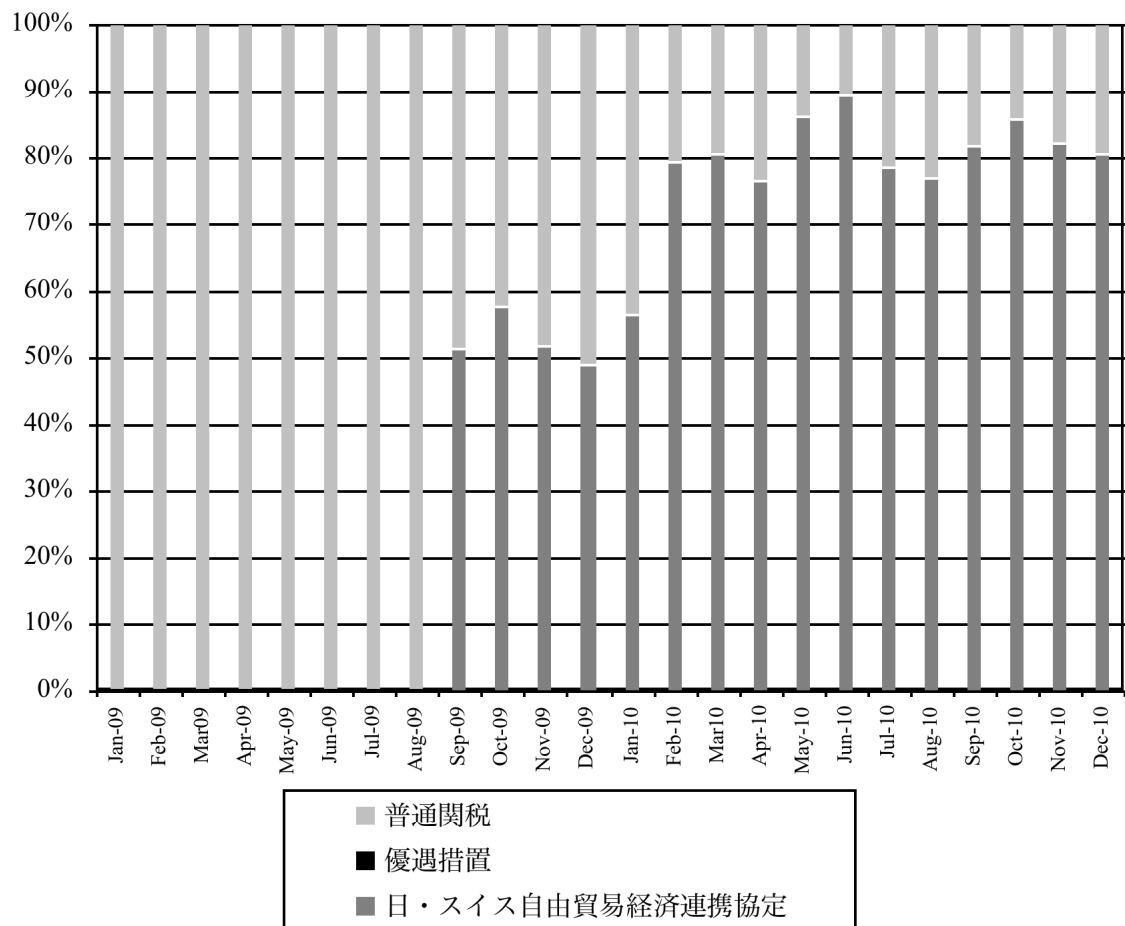
図2： 2009年1月から2010年12月までの、日本からスイスへの輸出総高における自由貿易  
経済連携協定の月々の適用率（AUR）



出典：スイス連邦関税管理局のデータによる独自の計算

図3では、貿易取引で最も主要な産業部門である自動車産業の、日本からスイスへの輸出に関するAURの動向が示されているが、ここでは総輸出高に相似する傾向を見出すことができる。自動車産業のAURは全期において平均を上回っているが、2010の2月は明らかな上昇を確認することができる。2010年の2月以前のAURは約50～55%であるが、同月以降は80%とかなり高い数値の変動がある。

図3：自動車産業の日本からスイスへの輸出に見る、自由貿易経済連携協定の月々の適用率  
(2009年1月から2010年12月までの期間)



出典：スイス連邦関税管理局のデータによる独自の計算

他の産業部門における同様の表でも、ほとんどの産業部門で相似的な傾向が見られる。それは時系列で表されたAURの最小二乗法の回帰分析でも検証されている（表4）。従ってこの数量的分析では、例外の織物関連産業を除く全ての産業部門において、自由貿易経済連携協定の発効から2010年末まで、すなわち発効以降の期間とAURは統計的に有意な関係にあることが確認できる<sup>14</sup>。例えば自動車産業のAURは月々平均2,4%上昇し、非鉄金属産業（鉄鋼業）の上昇は平均3,3%である。総合すると日本からスイスへのAURに関して、月々平均1,1%の上昇が認識できる。また自由貿易経済連携協定の発効から一貫して、日本からスイスへの輸出総額の3分の1にAURの変化があり、また自動車産業、化学産業、時計とカメラ産業、非鉄金属産業においては6割を超える企業にAURの変化があった事が見て取れる。

<sup>14</sup> 当論文で分析の対象となっている、日本からスイスへの総輸出に関連する産業部門以外の部門、織物製品のケースに似た木材や木造製品、革や革製品、靴では発効からの時間によるAURの増加は確認されなかった。織物産業を含むその産業部門の貿易高は比較的低いため、個別の事例が図表の全体像を歪める可能性がある。

表4 2009年9月から2010年12月までの期間における、AURと自由貿易経済連携協定の発効以降の関係性

産業部門	決定係数	標準誤差	推定値	t値
自動車産業	0.637	8.789	2.361	4.953***
貴金属、貴石、宝石、真珠等産業	0.213	0.258	0.027	1.949*
基礎化学製品産業	0.683	4.959	1.476	5.487***
機械装置産業（電気）	0.266	6.904	0.844	2.255**
時計とカメラ産業	0.601	0.877	0.218	4.589***
プラスチック製品産業	0.581	7.839	1.872	4.404***
非鉄金属産業（鉄鋼等）	0.767	8.923	3.281	6.779***
織物産業	0.171	15.672	1.446	1.701
合計	0.377	7.052	1.113	2.909**

有意差：\*\*\* 1% \*\* 5% \* 10%

出典： スイス連邦関税管理局のデータによる独自の計算

### 第3章3節 統計的分析における総結果の論考

マクロ分析によると、自由貿易経済連携協定の発効後16ヶ月間では、日本からスイスへの輸出における効果は見られなかったが、スイスから日本への輸出では有意な効果を測定することができた。このマクロ分析を見る限りでは、協定の適用においてスイス側しか成果を出していないという断定になりかねない。しかしこの断定は、産業部門別の日本からスイスへの輸出を対象としたメゾ分析の結果を考慮すれば、早合点であることが分かる。関税データ分析を見ると、GURが24.1%でAURが31.9%というように、日本からスイスへの輸出に関連する協定の適用度が少なくないことが分かる。

メゾ分析の日本からスイスへの輸出に対する適用度では、産業部門によって大きな差があるが、その詳細な結果を表示した。例えば自動車産業は輸出の4分の3は自由貿易経済連携協定を適用しているが、化学産業や機械装置産業（電気）を含む他の産業における適用はごく一部に限られている。スイスから日本への輸出に関しては、日本の財務省関税局のデータを入手することが不可能であったため、メゾ分析を行うことはできなかった。しかし、スイスからの輸入に関するメゾ分析では、時間の経過による協定の適用度の上昇を認識することができ、特に日本からスイスへの輸出に関しては、2011年以降更に上昇する可能性が高いだろう。これは、2010年末までの調査期間に「認定輸出者」の資格申請をした日本の企業が1社も無かったことから導き出された推論である。またこの制度の認知度が日本で広まることによって、協定の適用度が更に向上することが予測されるからである。このことから、より長い期間を対象としたマクロ分析において、今後日本からスイスへの輸出量における、自由貿易経済連携協定の明確な効果が確認されるであろう。

## 第4章 結論と展望

今までの分析を総合すると、結論として自由貿易経済連携協定は、発効後16ヶ月で成果を挙げていると言える。マクロ分析では、スイスから日本への貿易流量に関しては、相対的にかなりの効果を測定することができた。続いてメゾ分析では、日本からスイスへの輸出でも、自由貿易経済連携協定が適用されていることが分かった。それと同時に自由貿易経済連携協定の適用については、産業によって大きな差が出てくることも明らかになった。

二段階における分析方法は、方法論の面から見れば成功したと言えるだろう。通常、自由貿易協定の効果は、貿易流量のマクロ分析に基づいて分析される。しかしながら今回の調査で分かるように、そのようなマクロ分析は幾つかの推測から成りたっているもので、その結果は、他の推論の下で再検証される必要がある。我々の調査では、マクロ分析とメゾ分析によって補完することにより、その結果を検証し得ただけではなく、分析自体をより精度の高いものにすることができた。特に貿易総流量と各産業における税関データのメゾ分析は、その分析の目的を高度に満たす情報をもたらしている。ただしこの分析に関しては、スイス連邦関税局のローデータしか入手できなかったため、日本からスイスへの輸出に対してのみの分析となった。今後、日本の関税局のローデータに基づく、より多くの分析がなされることを期待したい（POMFRET, KAUFMANN, FINDLAY 2010）。それによって様々な自由貿易協定の効果が双方共に明確になり、経済モデルの予測との比較が可能になるであろう。

この二段階に及ぶ分析をさらに精密化させるには、企業を対象とするアンケート調査からなるミクロ分析を含み、三段階分析に合わせるのが最適である。本稿では規模を超えるため、ミクロ分析には至らなかったが、これは別稿に譲る（CHIAVACCI, BLIND et al. 2012）。

今回の調査では、短期間の自由貿易経済連携協定の適用度のみを分析したため、論点がかなり絞られている。だが第2章の記述を見ても分かるように、自由貿易経済連携協定は、貿易の自由化を意図した協定に留まらず、包容的な経済面での連携も含んでいる。スイスとの二国間協定を促した日本側の支持者達の意図は、通商政治的な目的だけではなく、長期的で戦略的な熟考に基づくものである。自由貿易経済連携協定は、その内容と新たな手段によって、スイスと日本の長期的な協力関係を深める可能性を含んでいる。それが実現するかどうかは、今後数年続くより包括的な調査で明らかにされるであろう。

## 謝辞

自由貿易経済連携協定をテーマとした我々の研究プロジェクトは、以下の機関等の協力を得る事が出来た。Business Network Switzerland スイス貿易復興会 (OSEC)、スイス連邦税関局、国際経済交流財団 (JEF)、日本貿易振興機構 (JETRO)、スイス連邦経済省 経済事務局 (SECO)、WATANABE Yorizumi (慶應義塾大学)。本プロジェクトは、2011年9月に東京にてSCCIJの主催で開催されたランチョン及びJETROの協力の下で行われたワークショップで発表され、日本の経営・経済関係者が参加されました。貴重な助言及びコメントを頂いたことに、また参加者の方々にもお礼を申し上げます。尚、この論文に関しては著者である我々のみが責任を持っており、協力して頂いた機関等の意見や立場は反映されていません。



## 第5章 参考文献

AGGARWAL, Vinod K. / URATA, Shujiro (Hg.)

2006 *Bilateral Trade Agreements in the Asia-Pacific: Origins, Evolution, and Implications*. New York: Routledge.

BHAGWATI, Jagdish N.

2008 *Termites in the Trading System: How Preferential Agreements Undermine Free Trade*. Oxford: Oxford University Press.

CHIAVACCI, David / BLIND, Georg / SCHAUB, Matthias / ZILTENER, Patrick

2012 「日本・スイス自由貿易連携協定の適用の実状・アンケート調査のミクロ分析からの結果」 Zurich: Working Paper Series in Social Science of Japan, 02/2012.

CHIAVACCI, David / ZILTENER, Patrick

2006 *Bedeutung und Potential eines Freihandelsabkommens Japan-Schweiz: Die japanische Perspektive*. Forschungsbericht, Swiss-Japanese Chamber of Commerce (SJCC) Zürich: SJCC.

2008 “Japanese Perspectives on a Free Trade Agreement / Economic Partnership Agreement (FTA/EPA) with Switzerland”. *Asiatische Studien: Zeitschrift der Schweizerischen Asiengesellschaft* 57.1: 5–41.

DENT, Christopher M.

2006 *New Free Trade Agreements in Asia-Pacific*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

FRIEDMAN, George / LEBARD, Meredith

1991 *The Coming War with Japan*. New York: St. Martin's Press.

HATAKEYAMA, Noboru 畠山襄

2005 “Nihon ha FTA no Shoshin o ushinatte inai ka” 日本はFTAの初心を失っていないか. *Ronza 論座* 120 (Mai): 238–244.

HILPERT, Hans-Günther

2009 “Japans konjunktureller Einbruch in der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise”. In: David Chiavacci und Iris Wieczorek (Hg.): *Japan 2009: Politik, Wirtschaft und Gesellschaft*. Berlin: VSJF, S. 135–148.

ITI (INSTITUTE FOR INTERNATIONAL TRADE AND INVESTMENT) 国際貿易投資研究所

2003 *Nihon – Suisu FTA Teiketsu ataeru Keizai Kōka ni kan suru Kenkyū Hōkokusho* 日本-スイスFTA締結が与える経済効果に関する研究報告書, Tōkyō: ITI.

ISHIHARA, Mamoru 石原葵

2005 Ishihara Nōrinsuisan Jimu Jikan Kisha Kaiken Kiyō 石原農林水産事務次官記者会見紀要, 21. Februar 2005, Tōkyō: Ministerium für Land- und Forstwirtschaft und Fischereiwesen.

JETRO (JAPAN EXTERNAL TRADE ORGANIZATION) ジェトロ・日本貿易振興機構

2004 *Report on the Feasibility Study Group on a Possible Free Trade Agreement (FAT) between Japan und Switzerland*. Tōkyō (mimeo).

2009 *EPA Katsuyō Manuaru: Nihon Suisu EPA-han* E P A活用マニュアル: 日本スイス E P A版. Tōkyō: JETRO.

KAWAI, Masahiro / WIGNARAJA, Ganeshan

2009 *The Asian “Noodle Bowl”: Is it Serious for Business?*. Working Paper Series No. 136, Asian Development Bank Institute (ADBI). Tōkyō: ADBI.

KAWASAKI, KEN'ICHI

2006 *The Impact of an FTA between Japan and Switzerland: CGE Model Simulations*. Tōkyō (mimeo).

MEYER, Harald (Hg.)

2004 *Asiatische Studien: Zeitschrift der Schweizerischen Asiengesellschaft*, 53.2 (Sondernummer: „Das Bild der Schweiz in Japan: Rezeptionsformen im 20. Jahrhundert“).

MORITA, Yasukazu 森田安一 (Hg.)

2005 *Nihon to Suisu no Kōryū: Bakumatsu kara Meiji he* 日本とスイスの交流: 幕末から明治へ. Tōkyō: Yamakawa Shuppankai.

NIPPON KEIDANREN 日本経団連

2006 *Nichigō Keizai Renkei Kyōtei no Sōki Kōshō Kaishi o motomeru* 日豪経済連携協定の早期交渉開始を求める. Tōkyō: Nippon Keidanren.

2007 *Nichi-Suisu Keizai Renkei Kyōtei no Sōki Teiketsu o motomeru* 日・スイス経済連携協定の早期締結を求める. Tōkyō: Nippon Keidanren.

POMFRET, Richard / KAUFMANN, Uwe / FINDLAY, Christopher

2010 *Are Preferential Tariffs Utilized? Evidence from Australian Imports, 2000-9*. Research Paper No. 2010-13, The University of Adelaide, School of Economics. Adelaide: The University of Adelaide, School of Economics.

SCHWANEN, Daniel

1993 *A Growing Success: Canada's Performance under Free Trade*. Commentary No. 52, C.D. Howe Institute. Toronto: C.D. Howe Institute.

SECO (STAATSSSEKRETARIAT FÜR WIRTSCHAFT)

2009 *Abkommen über Freihandel und wirtschaftliche Partnerschaft Schweiz – Japan (FHWP): Chancen für die Schweizer Wirtschaft*. Bern: SECO.

SHI'INO, Kōhei 椎野幸平 / MIZUNO, Ryō 水野亮

2010 *FTA Shinjidai: Ajia o Kaku ni hirogaru Nettowāku* FTA新時代: アジアを核に広がるネットワーク. Tōkyō: JETRO.

SOLÍS, Mireya / STALLINGS, Barbara / TAKADA, Saori N.

2009 *Competitive Regionalism: FTA Diffusion in the Pacific Rim*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

WALDENBERGER, Franz / EILKER, Jens

2011 “Das Tōhoku-Erdbeben – wirtschaftliche Auswirkungen”. In: David Chiavacci und Iris Wieczorek (Hg.): *Japan 2011: Politik, Wirtschaft und Gesellschaft*. Berlin: VSJF, S. 187–226.

YOSHIMATSU, Hidetaka / ZILTENER, Patrick

2010 “Japan's FTA Strategy towards Highly Developed Countries: Comparing Australia's and Switzerland's Experiences, 2000-09”. *Asian Survey* 50.6: 1058–1081.